Travail du Service de M. le Dr Grivot
(Service de Laryngologie de l'Hôpital Saint-Antoine).

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1930 — THÈSE N° 450

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

Pierre DEMOULIN

Né à Croix (Nord), le 2 juin 1903

DU TRAITEMENT PAR L'AMBRINE DAKIN DES ÉVIDEMENTS PÉTRO-MASTOÏDIENS

Président : M. LEJARS, *professeur*

PARIS
IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE
JOUVE & Cie, ÉDITEURS
15, RUE RACINE, 15

1930

Travail du Service de M. le Dr Grivot
(Service de Laryngologie de l'Hôpital Saint-Antoine).

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1930 — THÈSE — N° —

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLOME D'ÉTAT)

PAR

Pierre DEMOULIN

Né à Croix (Nord), le 2 juin 1903

DU TRAITEMENT PAR L'AMBRINE DAKIN DES ÉVIDEMENTS PÉTRO-MASTOÏDIENS

Président : M. LEJARS, *professeur*

PARIS
IMPRIMERIE DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE
JOUVE & Cie, ÉDITEURS
15, RUE RACINE, 15

1930

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE

A TITRE PERMANENT

MM.	
ABRAMI. . . .	Clinique médicale.
CHIRAY. . . .	Clinique médicale.
DEBRÉ	Clinique médicale.
DUVOIR. . . .	Clinique médicale.
FIESSINGER. .	Clinique médicale.
LAIGNEL-LAVASTINE	Clinique méd.
LÉRI	Clinique médicale.
AUVRAY. . . .	Clinique chirurgicale.
BASSET. . . .	Clinique chirurgicale.

MM.	
CHEVASSU . .	Clinique chirurgicale.
HEITZ-BOYER.	Clinique chirurgicale.
MATHIEU . . .	Clinique chirurgicale.
MOCQUOT. . .	Clinique chirurgicale.
PROUST. . . .	Clinique chirurgicale
SCHWARTZ .	Clinique chirurgicale.
LE LORIER . .	Clinique chirurgicale.
LEVY-SOLAL .	Clinique obstétricale.
METZGER. . .	Clinique obstétricale

V. — CHARGÉS DE COURS

MM. MAUCLAIRE, professeur sans chaire	Chargé du cours de chirurgie orthopédique chez l'adulte pour les accidentés du travail, les mutilés de guerre et les infirmes adultes.
FREY.	Stomatologie.
CHAILLEY-BERT.	Education physique
LEDOUX-LEBARD	Radiologie clinique
WEILL-HALLÉ.	Puériculture.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A LA MÉMOIRE DE MON PÈRE

LE DOCTEUR P. DEMOULIN

Mort pour la France

A MA MÈRE

En témoignage de ma grande affection et de ma reconnaissance très vive.

A TOUS LES MIENS

A MES AMIS

A Monsieur le Professeur LEJARS

Qui me fait l'honneur de présider ma thèse.

Hommage de respectueuse gratitude.

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX DE PARIS

Stage :

M. le Professeur WIDAL (*In Memoriam*).
M. le Professeur GOSSET.

Externat :

M. le Docteur MONIER-VINARD.
M. le Docteur WIART.
M. le Docteur TRÉMOLIÈRES.
M. le Docteur MILHIT.
M. le Docteur WEILL-HALLÉ.
M. le Docteur FOURNIER (*In Memoriam*).

A MON MAITRE, LE DOCTEUR GRIVOT
LARYNGOLOGISTE DE L'HÔPITAL SAINT-ANTOINE

En reconnaissance du très bienveillant accueil qu'il m'a reservé dans son Service de Saint-Antoine.

Qu'il accepte ici l'hommage de ce travail et l'expression de ma profonde gratitude.

AU DOCTEUR LALLEMENT,
ASSISTANT DU DOCTEUR GRIVOT

Qui m'a donné l'idée de ce travail, qui par ses conseils répétés, m'a guidé et permis de mener à bien cette tâche.

Qu'il veuille trouver ici l'expression de ma profonde gratitude et de mon respectueux attachement.

DU
TRAITEMENT PAR L'AMBRINE DAKIN
DES
ÉVIDEMENTS PÉTRO-MASTOÏDIENS

INTRODUCTION

Il est un fait certain, c'est que le succès opératoire d'un évidement pétro-mastoïdien, dépend à la fois de l'acte chirurgical qui demande à être complet et des pansements ultérieurs qui doivent tendre à obtenir le plus rapidement possible une cavité épidermisée et sèche.

Actuellement, la discussion n'existe plus pour la technique chirurgicale qui est parfaitement mise au point ; il n'en est pas de même de la question si importante des pansements.

Si l'acte chirurgical est unique et de courte durée, il n'en est pas de même des pansements, qui nécessitent pendant plusieurs semaines, l'intervention patiente et éclairée du chirurgien lui-même, car il ne peut être question de pansements d'évidement pétro-mastoïdien, effectués par une main autre que celle de l'opérateur.

On peut donc dire en définitive, que la question essentielle est, non pas tant la technique chirurgi-

cale qui, encore une fois, est bien réglée, mais la correction des pansements.

Etant donnée la longue durée des soins post-opératoires, leur importance pour l'avenir, il est tout naturel que l'on ait cherché la méthode de pansements qui donne à la fois les meilleurs résultats, et le minimum d'ennuis pour le malade et pour le chirurgien.

On conçoit donc qu'à ce problème se soient intéressés tous les otologistes et que l'on trouve le reflet de cette préoccupation générale dans les publications de nombre d'entre eux.

BUT DE L'ÉVIDEMENT PÉTRO-MASTOÏDIEN

« L'évidement pétro-mastoïdien est l'ouverture large, la mise à nu de toutes les cavités de l'oreille moyenne pour inspecter, nettoyer, drainer ; le schéma opératoire est le suivant :

1° Ouvrir l'antre et ses cellules ;

2° Transformer le tunnel de l'aditus en une tranchée élargie en dehors ;

3° Ouvrir l'attique par la résection du mur de la logette ;

4° Supprimer autant que possible le massif du facial pour faire communiquer largement l'antre avec le conduit.

On transforme ainsi les multiples recessus de l'oreille moyenne en une cavité unique à parois lisses, sans diverticules, évasée en entonnoir.

Les pansements se proposent, contrairement à ceux de la trépanation faite dans les cas aigus, de maintenir béante et irréductible cette cavité en l'épidermisant, de telle sorte que le malade guéri n'a plus d'oreille moyenne ; la trompe s'ouvre dans l'oreille externe qui s'est annexée la caisse ; l'étrier est sous-cutané. L'oreille externe est en rapport immédiat par les fenêtres labyrinthiques avec l'oreille interne.

Par conséquent, il ne peut plus y avoir de suppuration de l'oreille moyenne, puisque cette oreille moyenne a été supprimée (Lermoyez). »

Après l'évidement, la nature lutte sans cesse et essaye d'annihiler les efforts du chirurgien, qui a constamment à combattre la tendance du tissu de réparation à combler la cavité opératoire. Il faut, en effet, maintenir permanente la brèche afin de l'épidermiser, bref forcer un revêtement épidermique à prendre la place d'éléments mésodermiques.

Le but des pansements est donc d'obtenir le plus rapidement possible et avec le moins d'ennuis pour le malade et pour le chirurgien, une cavité sèche, totalement épidermisée.

Autrement dit, le traitement post-opératoire recherche les moyens d'éviter une mauvaise épidermisation et se réduit à une lutte systématique avec les granulations exubérantes.

Or, fait capital, l'épiderme de néoformation qui doit tapisser la cavité résiste très mal aux deux éléments fort nocifs pour lui que constituent les traumatismes d'une part, et l'infection qui le fait macérer, d'autre part.

Ce qui est vrai en chirurgie générale l'est également en oto-rhino-laryngologie et c'est un fait avéré à l'heure actuelle qu'après une intervention complète moins on touche aux plaies opératoires, mieux elles guérissent.

Autrefois, on appliquait avec trop de facilité la

curette et les caustiques dans les cavités d'évidement ; on les irritait ainsi inutilement et on les infectait fatalement quelles que soient les précautions d'asepsie qui aient été prises.

On est ainsi arrivé à la conception qui doit dominer le choix d'une méthode de traitement post-opératoire des cavités d'évidement : *Panser le moins souvent et le plus simplement qu'il est possible de le faire.*

MÉTHODES DE PANSEMENTS

Nous n'avons pas la prétention de passer en revue les innombrables méthodes de pansements qui ont été préconisées. On peut les schématiser en deux grandes catégories :

1° Pansements par tamponnement.

2° Pansements sans tamponnement.

1° Les résultats pratiques et les examens histologiques ne plaident pas en faveur de la méthode par tamponnement.

En effet, cette méthode des pansements par tamponnements a l'inconvénient d'être pénible pour le malade, de l'exposer aux infections secondaires répétées du fait de la multiplicité des pansements et enfin d'être très astreignantes pour le médecin.

De plus, Simont (de Roscoff) se basant sur ses examens microscopiques, signale « une dépendance entre le processus de l'épidermisation et le caractère du tissu de granulations, tapissant les parois de la cavité. Plus la surface de la couche de granulations est unie, plus s'étend en surface l'épiderme. Les polypes et les excroissances de la couche de granulations présentent un obstacle sérieux pour l'épidermisation... L'étude histologique des coupes sériées de l'oreille moyenne des chiens opérés nous a montré

que le tableau anatomique de la réparation par traitement avec tampons est beaucoup plus compliqué que celui observé pendant le traitement sans tampons.

Cette différence serait mise sur le compte du tamponnement qui provoque une réaction spéciale des tissus. Dans tous les cas où on emploie le tamponnement serré, la plaque de granulations se présente plus épaisse et moins uniforme et le tissu de granulations a le caractère d'un tissu relativement plus jeune. En outre, grâce à l'irritation (l'excitation) produite par le tamponnement, on signale une formation des kystes épithéliaux plus précoce et plus abondante, la réaction du tissu osseux paraît plus intense... L'épithélisation des parois de la cavité opératoire se fait dans des conditions excessivement défavorables, car la prolifération exubérante de tissu de granulations, ayant pour résultat la formation des excroissances et des polypes, crée des obstacles à la croissance de l'épithélium.

En étudiant le tableau des changements morphologiques pendant le traitement de la plaie sans tamponnement, nous nous sommes convaincus que le processus de réparation se fait dans des conditions plus naturelles, c'est-à-dire sans irritation venant du tampon, par conséquent plus favorable. La couche de tissu de granulations tapissant les parois de la cavité opératoire pendant toute la période de réparation est plus uniforme ; les polypes et les excroissances se forment rarement, ainsi que les kystes

épithéliaux, qui ne sont jamais aussi grands que dans les cas où l'on se servait de tamponnement ; on ne voit nulle part la formation des kystes entourés d'un anneau de tissu osseux ; la réaction de la part du tissu osseux paraît moindre et la croissance d'os nouveau se fait plus lentement et plus régulièrement. Toutes les particularités de réparation, grâce à l'absence des moments d'irritation, procurent une épithélisation parfaite des parois de la cavité opératoire... » (Simont in *Annales d'Oto-Rhino*, tome XLVI, n° 1, janvier 1927).

On peut donc considérer que la méthode par tamponnement a vécu, en dehors de cas très spéciaux.

La méthode par tamponnement a, en effet, quelques indications précises : quand la plaie opératoire saigne abondamment, par exemple, ou dans les évidements à chaud.

Les mêmes réflexions s'imposent pour les méthodes mixtes dans lesquelles on pratique un tamponnement de la cavité pendant plusieurs jours, avant de la traiter par un autre procédé.

Restent donc les méthodes de pansements sans tamponnement :

Méthodes par l'acide borique ;

Méthodes par greffes épidermiques ;

Méthodes par lavages ;

Méthodes par comblement de la cavité à l'aide de masses consistantes parmi lesquelles l'ambrine ;

Enfin méthodes associant l'ambrine aux lavages

d'où est issue la technique de Millet des pansements d'évidement pétro-mastoïdien par l'Ambrine Dakin.

Méthode de pansement à l'acide borique.

Dans cette méthode, préconisée par Feiham en 1903, on fait dès l'opération terminée, un pansement à la gaze, mais nullement serré, afin d'accoler aux plans osseux sous-jacents les lambeaux cutanés autoplastiques et d'assurer l'hémostase. Puis vers le 5e ou le 7e jour, on cesse toute introduction de gaze et on remplit tous les jours la cavité opératoire d'acide borique pulvérisé.

Cette méthode n'est pas mauvaise. Cependant, elle nécessite des pansements quotidiens et assez souvent donne lieu à des douleurs consécutives telles qu'elles forcent à abandonner l'acide borique.

Elle peut être, enfin, à l'origine d'une prolifération de tissu fibreux cicatriciel considérable.

Méthode des greffes épidermiques.

Certains auristes ont préconisé les greffes épidermiques ou dermo-épidermiques pour abréger la durée des soins post-opératoires.

Ces greffes ont surtout été étudiées et pratiquées aux Etats-Unis, méthode de Thiench, et en Angleterre (travaux de Fraser en particulier).

Lorsque le procédé réussit, la durée des pansements est nettement diminuée de longueur. La cavité opé-

ratoire guérit plus vite, la couche épidermique fait cesser la prolifération osseuse, la paroi labyrinthique reste lisse dans presque tous les cas. Le premier pansement n'est pas douloureux, les autres ne sont pas obligatoires.

Mais cette méthode n'est pas exempte de critique. Quand la greffe est faite immédiatement après l'évidement, l'intervention déjà longue par elle-même se trouve notablement prolongée.

Si elle est pratiquée les jours suivants, c'est une nouvelle chloroformisation et une nouvelle opération presque aussi longue que la première. Enfin dans bien des cas, la transplantation échoue soit immédiatement, soit plus tardivement par nécrose secondaire de l'épiderme.

Méthode de pansement par les lavages.

D'autres auteurs préconisent le lavage comme seul mode de pansement après évidement.

Laurens, en particulier, fait dès le début des pansements, une simple irrigation de la cavité opératoire, matin et soir, avec une solution de Dakin étendue de quatre à cinq fois son volume d'eau. Il injecte aussi environ cinq centimètres cubes de Dakin chaque fois.

Cependant, les deux premiers jours, l'extraction des mèches que l'on a été forcé de mettre est extrêmement douloureuse. D'autre part, il est quelquefois impossible d'éviter le bourgeonnement.

Enfin cette méthode nécessite de nombreux pansements complets et astreint le médecin à de fréquentes surveillances.

Mais malgré cela, cette méthode a donné et donne encore de très beaux résultats à son auteur.

Méthode par l'Ambrine. Procédé de Daure.

Certains otologistes cherchant avec juste raison un pansement non adhérent aux tissus et capable, cependant, de s'étaler régulièrement dans la cavité, ont songé aux pansements par corps gras, aux pansements paraffinés et parmi ceux-ci l'Ambrine est apparue comme devant donner les meilleurs résultats.

L'Ambrine est un produit à base de paraffine qui a la propriété de ne pas adhérer aux tissus, de favoriser leur cicatrisation rapide, et chacun sait avec quel succès elle est employée contre les brûlures.

C'est Daure, de Béziers, qui a le premier employé l'Ambrine comme pansement dans les évidements pétro-mastoïdiens.

La méthode qu'il préconise repose sur les principes qui régissent le traitement des plaies en général :

Pour qu'une plaie se cicatrise aisément et rapidement, il faut une désinfection aussi parfaite que possible en même temps qu'une absence de tout traumatisme.

Une désinfection préliminaire de la plaie à la so-

lution de Dakin réalise la première condition. Après quoi, Daure met de l'Ambrine, laquelle, nous le répétons, n'étant pas adhérente, s'étalant régulièrement dans la cavité et pouvant s'enlever très facilement et sans douleurs, réalise la deuxième condition.

L'Ambrine enfin réalise une masse consistante qui oblige la cavité à conserver sa forme.

Daure emploie la technique suivante :

Il pratique un évidement pétro-mastoïdien avec suture rétro-auriculaire complète, il laisse simplement en bas la place pour un petit drain perforé de Carrel. Ce drain mis en place, se trouve dans le canal attico-antral, son extrémité fermée contre l'orifice tubaire.

Daure tasse dans le méat, très légèrement, un tampon aseptique qui ne pénètre pas dans la cavité; la peau avoisinante est enduite de vaseline.

Il emploie une solution de Dakin titrée à 0,47 et pratique l'irrigation toutes les deux heures, commencée le soir même de l'opération, pendant huit jours. Vers le 9e jour, il applique l'Ambrine qu'il renouvelle tous les deux jours pendant 8 jours. De l'acide borique ensuite achève la cicatrisation.

Cette méthode est excellente. Les pansements sont indolores, la cicatrisation rapide.

1° Cependant le bourgeonnement avec comblement progressif et irrégulier de la cavité n'est pas rare.

2° Sous l'Ambrine, la cavité suppure parfois ; les tissus néoformés baignent dans le pus qui stagne.

Bref, on conserve le moule de la cavité, mais on laisse macérer ses parois.

Liebault eut l'occasion de traiter de nombreux évidements pétro-mastoïdiens par l'Ambrine, et attire l'attention également sur les bons résultats de la méthode.

Il n'emploie cependant plus le Dakin, parce qu'il le trouve irritant, désagréable pour le malade. Il le réserve aux cas infectés et réchauffés. Il lui préfère les mèches vioformées. Il désinfecte donc la cavité avec les mèches vioformées ; puis vers le 8e jour, panse à l'Ambrine également tous les deux jours.

Les résultats, au dire de cet auteur, sont excellents ; en une vingtaine de jours, la cavité est épidermisée ; le bourgeonnement peut exister et être gênant, mais, dit-il, « les difficultés pour conserver la cavité n'ont jamais été comparables à ce qu'elles étaient auparavant ».

Méthode de pansements par l'Ambrine Dakin.
Procédé de Millet.

C'est Millet, d'Oran, qui, le premier, associa d'emblée l'Ambrine au Dakin.

Le principe et la technique, à part quelques changements, sont ceux que nous suivons. Aussi décrirons-nous à fond. L'idée de cette méthode est la suivante : conserver à la cavité sa forme primitive, lutter contre les bourgeonnements irréguliers, par

l'Ambrine. Désinfecter par irrigation discontinue fréquente la plaie opératoire par le Dakin, le tout simultanément.

Nous ne saurions mieux faire que de citer textuellement l'article fait par Millet dans les *Annales des Maladies de l'oreille, du larynx*, etc., n° 7, juillet 1928.

L'évidement pétro-mastoïdien étant terminé, la cavité asséchée au moyen de quelques gouttes de solution d'adrénaline au millième nous mettons par le conduit dans la cavité de l'évidement un petit tube de verre de 3 millimètres de diamètre en forme d'L. La petite branche de cet L a 3 cm. 5, la longue branche 5 cm. 5. Ce tube stérilisé est garni d'un bout à l'autre par une petite mèche de gaze qu'on introduit dans sa cavité au moyen d'un crin double dont l'anse enserre une des extrémités de la lanière de gaze. Cette mèche de gaze déborde de chacune des extrémités du tube et, ceci a une importance capitale, forme pompon à chaque bout. La petite branche de l'L est placée dans le conduit, la longue branche verticale, s'applique sur le pavillon et la région temporale.

On pose ce tube dans la cavité, le petit pompon reposant sur l'orifice externe de la trompe qui vient d'être curettée le plus soigneusement possible. On coule l'ambrine dans la cavité, on attend une ou deux minutes son refroidissement. Quand elle est bien solidifiée on retire la mèche de gaze dont l'extrémité interne sort rosée, imprégnée d'un peu de sérosité. On adapte à son extrémité supérieure un raccord de caoutchouc de 10 centimètres environ et on finit le pansement en le garnissant assez abondamment d'ouate hydrophile.

On sait la propriété qu'ont l'ambrine, la cire, etc..., de ne

pas adhérer aux tissus. Malgré notre sympathie pour la cire à modeler de dentiste, nous ne l'employons pas ici parce qu'elle est trop molle, trop déformable, l'ambrine est plus résistante. Le tube de verre est en quelque sorte scellé dans l'ambrine qui entoure en manchon tronconique sa partie horizontale. Faisons passer avec une seringue un peu de Dakin à 0,47 de chlore actif par litre. Le Dakin chemine entre l'ambrine et la cavité : il la lave complètement. Deux lavages par jour minimum, de 20 à 30 centimètres cubes chacun sont nécessaires. La couche de coton hydrophile suffit à pomper le liquide, le pansement n'a pas besoin d'être changé, c'est donc extrêmement simple.

Au bout de huit jours j'enlève l'ambrine pour voir l'aspect de la cavité d'une part, elle est toujours superbe, d'autre part pour constater la fermeture ou la non fermeture de l'orifice externe de la trompe. L'ambrine s'enlève avec le tube, sans douleur appréciable et avec une facilité remarquable si la cavité d'évidement a été bien faite. Attouchement au chlorure de zinc des bourgeons charnus quelquefois exubérants. Enlèvement des crins ou agrafes de la plaie rétro-auriculaire. Coulage de nouvelle ambrine engainant le tube de verre. Nouveaux lavages pendant 4 jours, nouvelle inspection : l'ablation de l'ambrine n'est plus qu'une formalité banale : la trompe est ou n'est pas fermée. Nouvelle ambrine et tube, nouveau lavage biquotidien pendant 4 jours. Si la trompe est fermée (on est au 15^{e} jour) on enlève l'ambrine et on panse avec n'importe quoi, j'emploie de simples mèches stérilisées ourlées et un peu d'alcool boriquée au 1/20^{e} jusqu'à cicatrisation totale de la cavité (il faut compter deux mois en moyenne). Si la trompe n'est pas fermée tous les malheurs sont alors possibles.

Le pronostic de l'évidement pétro-mastoïdien, et ceci est à mon avis insuffisamment mis en relief dans les traités, dépend uniquement, d'après ce que j'ai vu, de la fermeture ou

de la non fermeture de la trompe qui, béante, infecte à perpétuité la cavité osseuse remise à neuf, fermée de tissu osseux sain, elle crée de l'ostéite superficielle, engendre le bourgeonnement et retarde pendant des mois l'épidermisation. Or, pour fermer cette trompe, nous n'avons que le curettage. J'emploie pour le faire la curette à chalazion des ophtalmologistes. Si par bonheur le curettage a été suffisant (on ne sait pas exactement ce qu'on fait au fond du puits, on a toujours peur de la carotide qui est pourtant un danger chimérique entre des mains légères et prudentes) la trompe se bouche, l'évidement est guéri. Si le curettage a été insuffisant, ou l'état général du sujet déficient, la trompe ne se bouche pas : tout est perdu : il persistera un suintement indéfini, l'oreille coulera, ce ne sera qu'une otorrhée tubaire bien entendu mais le malade nous répétera toujours « mon oreille coule comme avant ». Vous aurez beau lui exposer qu'il sera à l'abri de complications méningo-encéphaliques, il vous répétera toujours « mon oreille coule comme avant » et dans certains cas où l'otorrhée tubaire abondante s'est substituée à l'otite moyenne purulente chronique à écoulement insignifiant : « plus qu'avant ».

Il faut donc boucher secondairement cette trompe et le procédé qui nous a semblé le meilleur c'est encore la perle de nitrate d'argent fondu au bout du stylet. On l'introduit dans l'orifice externe de la trompe et cette introduction n'est possible que grâce à l'ambrine qui a permis après le quinzième jour d'avoir une cavité presque aussi grande que le soir de l'opération, cavité qui ne se rétrécira pas ultérieurement si on le veut.

C'est cette façon d'envisager la guérison de l'évidement pétro-mastoïdien, guérison ou non guérison selon la fermeture ou la non fermeture de la trompe qui m'a fait employer le procédé Dakin Ambrine. Le Dakin à 0,47 de chlore actif par litre (il se prépare de façon très simple : faire une solu-

tion d'eau boriquée à 5 % et ajouter à la solution 2 centimètres cubes ou 47 gouttes par litre d'extrait de Javel Cotelle ; filtrer) aseptise l'orifice de la trompe et permet sa fermeture dans les conditions les plus favorables. L'ambrine maintient la cavité et permet en cas d'insuccès de voir toujours l'orifice salpyngien sur lequel on peut agir avec la perle de nitrate.

Ce n'est donc pas pour conserver béant la tranchée de l'aditus que j'emploie le Dakin Ambrine ; dans un évidement bien fait, cette « tranchée » n'existe plus. Ce n'est pas non plus pour empêcher un comblement trop rapide de la cavité : que nous importe, s'il n'y a pas d'ostéite dessous, que la cavité d'évidement soit vaste ou petite. C'est uniquement pour que la trompe curettée, s'oblitère dans les meilleures conditions et le plus rapidement possible grâce au Dakin. C'est uniquement en cas d'insuccès de cicatrisation primitive pour permettre au médecin d'aller tenter d'oblitérer secondairement la trompe rebelle dont l'orifice, grâce à l'ambrine, est restée parfaitement visible au fond d'une vaste cavité.

L'Ambrine Dakin doit donc être continue jusqu'à ce qu'on ait obtenu l'oblitération de l'orifice externe de la trompe. A ce moment la partie est gagnée.

Cette méthode préconisée par Millet, nous l'avons adoptée et essayée dans de nombreux cas dans le service de notre maître le Dr Grivot à l'hôpital Saint-Antoine. En particulier c'est le Dr Lallement, assistant du Dr Grivot qui s'est particulièrement intéressé à ce traitement par l'Ambrine Dakin. Avec lui, nous avons pu vérifier par de nombreuses observations, les résultats excellents que donnait cette méthode.

Cependant, avec notre maître le Dr Grivot et son assistant le Dr Lallement, nous avons été amené à formuler quelques critiques bien légères certes, mais qui nous ont amené à modifier sur certains points, la méthode de Millet.

On peut formuler tout d'abord une critique de principe : Pourquoi, lorsque tout va bien, qu'il n'y a pas de température, pas de douleurs, que l'ambrine tient bien, que tout est en ordre ; pourquoi dans ces cas, où la cavité est toujours en excellente voie d'épidermisation, systématiquement changer au bout de huit jours l'ambrine pour en remettre d'autre, d'autant plus que la répétition des pansements de la cavité traumatise inutilement l'épiderme de néoformation, augmente les risques d'infection secondaire et complique le traitement post-opératoire.

L'usage de la méthode de Millet nous a amené à tenter d'autres modifications, celles-ci de technique pure.

Le tube en verre en forme d'L, avec les dimensions données par Millet, ne nous a pas paru exempt de reproches.

Il est certes assez commode. Mais, premier point, il ne s'approprie pas à toutes les profondeurs d'évidement que l'on peut rencontrer et même matelassé de façon parfaite, quand le malade se couche sur son oreille, le tube peut basculer et de ce fait être mal supporté.

D'autre part ce tube en verre, par conséquent à

parois extrêmement lisses, n'est pas parfaitement maintenu par l'Ambrine et dans des cas fréquents, en particulier lors des lavages avec la solution de Dakin, il a une tendance à sortir de l'Ambrine.

Cet inconvénient est très important puisque cela force chaque fois à changer complètement l'Ambrine.

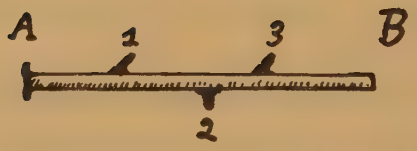
C'est pour cela que voulant obvier à cet inconvénient sérieux que présente le tube de verre en forme d'L, avec le Dr Lallement nous avons cherché une forme mieux adaptée aux besoins.

Nous avons d'abord essayé un tube de verre, mais cette fois droit et relativement court. Ce tube présentait encore l'inconvénient d'être mal maintenu par l'Ambrine. Nous avons tenté de l'amarrer plus solidement au bloc de paraffine en lui créant des aspérités artificielles, en munissant le tube de petites anses de crins.

Finalement il nous a semblé infiniment plus commode de modifier le dispositif et d'employer un petit tube métallique court avec aspérités, parce que plus pratique et plus facile à fabriquer en métal qu'en verre. Ce tube en maillechort est long de 35 mm. et présente un diamètre extérieur de 3 mm. ; ses parois ont 1 mm. d'épaisseur (fig. 1). L'extrémité A qui répond au fond de la cavité, est munie d'un petit rebord circonférenciel à la façon d'un rebord de chapeau, large de 1 mm. ; l'extrémité B est destinée à recevoir l'ajutage en caoutchouc. Le corps du tube est garni de trois petits ergots métalliques 1, 2, 3 disposés dans des plans différents et destinés à bien

accrocher le tube dans la masse paraffinée ; ces ergots mesurent 3 mm. de long.

I.



Pour l'usage (fig. II) on munit l'extrémité B du tube métallique d'une rallonge B C en tube de caoutchouc long de 10 cm. environ et à parois suffisam-

Fig II

ment épaisses pour qu'elles ne se laissent pas étrangler par les pièces de pansement. Une grosse soie D E est introduite dans la lumière de l'ensemble de telle façon que son extrémité D sorte de 1 à 2 mm. de l'extrémité A du tube métallique ; ce dispositif

identique à celui de Millet est destiné à empêcher l'ambrine encore liquide de venir obstruer le tube en se solidifiant.

Il ne reste plus qu'à stériliser l'ensemble.

TECHNIQUE DE MM. GRIVOT ET LALLEMENT

Indications et contre-indications.

Tous les cas d'évidement à froid, où il n'est pas nécessaire de surveiller quotidiennement la cavité : c'est dire que ce procédé ne s'appliquera pas aux évidements s'accompagnant de *complications endo-craniennes.*

Quant aux évidements à chaud avec ostéite mastoïdienne étendue, suppuration abondante, ils doivent être traités comme on le ferait pour une mastoïdectomie.

Un point important à signaler est le gros intérêt qu'il y a à panser par la méthode à l'Ambrine Dakin, les évidements chez l'enfant. Chez lui, en effet, les soins post-opératoires nécessitent presque toujours l'*anesthésie.* Du fait de la suppression des pansements, le traitement se bornant à une simple irrigation est parfaitement toléré, même par les petits malades les plus indociles.

Il se pose encore une question quant à la date du premier pansement à l'Ambrine-Dakin. Vaut-il mieux faire le premier pansement sur la table d'opération ou commencer à tamponner la cavité pendant quelques jours ?

Nous croyons qu'il n'y a aucun avantage à différer l'application de l'Ambrine.

En effet, mieux vaut faire profiter dès le premier jour l'opéré, des avantages de ce pansement, estimant même que le retard apporté à son application n'est qu'une source d'ennuis pour le malade et une complication inutile pour le médecin.

En ce qui nous concerne, nous faisons toujours le premier pansement sur la table d'opération sur le malade encore endormi.

Technique.

A. *Evidement proprement dit.* — Ce temps opératoire ne présente dans l'ensemble rien de très particulier ; il est bien évident que la technique de l'évidement osseux importe peu pourvu qu'elle aboutisse à la constitution d'une cavité opératoire large, régulière et saine.

B. *Traitement des parties molles.* — En ce qui concerne le traitement des parties molles, quelques points de détail qui peuvent paraître d'importance secondaire, méritent d'être signalés en ce qu'ils influent d'une façon très notable sur la réussite du pansement de la cavité à l'Ambrine Dakin.

1° L'intervention doit s'efforcer d'être la moins sanglante qu'il est possible de la réaliser, ou tout au moins une bonne hémostase doit être assurée lors de la coulée de l'Ambrine. En conséquence convien-

dra-t-il de réduire au strict minimum le traumatisme des parties molles mastoïdiennes ; éviter soigneusement d'inciser le muscle temporal et récliner avec douceur son bord inférieur ; ne pas ruginer inutilement le périoste en dehors de la zone que doit atta quer la gouge.

De plus la plastique du conduit, temps essentiellement hémorragipare, gagne à être faite au début de l'intervention avant l'attaque osseuse ; en agissant ainsi on y gagnera une bonne hémostase au moment du pansement et une vue beaucoup plus large sur le conduit osseux et la Caisse lors de l'évidement osseux.

2° La plastique du conduit doit être faite largement pour éviter la constitution d'une cavité en forme de bouteille à goulot étroit et à panse rebondie, cavité qui se remplit irrégulièrement d'Ambrine et dans laquelle les lavages au Dakin se frayent avec difficulté un passage vers l'extérieur ; c'est pourquoi nous avons adopté la plastique à l'emporte-pièce admettant avec facilité un mandrin qui constitue l'index.

On nous a reproché les dimensions jugées excessives du trou pratiqué dans la conque, mais outre que cet orifice se rétrécit spontanément lors de la cicatrisation et que, chez la femme, il peut être fort joliment masqué par un artifice de coiffure, ne vaut-il pas mieux guérir rapidement et aux moindres frais une otorrhée qui peut mettre la vie en danger et ceci même au prix d'une déformation de la conque ?

Un conduit auditif plus large que normalement mais sec et propre n'est pas plus inesthétique qu'un tampon de coton souvent vite souillé et parfois malodorant.

C. *Pansement post-opératoire.* — L'évidement osseux terminé, la cavité est soigneusement nettoyée et remplie entièrement d'une mèche largement imbibée d'une solution d'adrénaline au 1/1000e ; cette mèche étroitement tassée ne sera retirée qu'à la dernière minute quand l'Ambrine sera à point pour être coulée.

On effectue alors soigneusement les sutures rétro-auriculaires à points suffisamment rapprochés et *passés à distance des bords* de l'incision pour obtenir un affrontement face à face cruenté et non bord à bord, c'est-à-dire une suture étanche.

On enduit alors le pavillon et ses replis, les téguments mastoïdiens, temporaux, temporo-maxillaires et cervicaux d'une couche épaisse d'un corps gras quelconque ; nous employons toujours à cet effet la pommade au collargol qui compense son aspect désagréable par les résultats excellents qu'elle nous a toujours donnés.

En un mot il faut graisser tous les téguments qui peuvent être en contact avec le pansement imbibé de Dakin et tout particulièrement la région postéro-inférieure qui constitue le point déclive sur le malade couché.

L'ambrine a été mise préalablement au bain-marie,

on s'assure alors qu'elle est à point pour être coulée en inclinant le récipient qui la contient et en voyant si elle commence à figer sur les parois. C'est à ce moment et à ce moment seulement qu'on retire *rapidement* la mèche adrénalinée pour mettre en place le tube d'irrigation que nous avons décrit et couler immédiatement l'ambrine.

L'orifice A (fig. II) du tube garni de son pompon D débordant de un à deux millimètres est placé sur l'orifice tubaire de la caisse et le tube de caoutchouc qui le prolonge est abandonné à lui-même sur le pavillon et sur la joue ; on ne devra plus y toucher avant solidification complète de la masse paraffinée, pour éviter la formation de géodes que ne comblerait plus spontanément l'Ambrine à demi solide.

Cette Ambrine doit être coulée de telle façon que l'on remplisse toute la cavité et toute la conque EN UNE SEULE FOIS ; il est de très mauvaise pratique de remplir la moitié de la cavité, d'attendre et de faire ensuite le plein.

Cette façon de procéder favorise la désagrégation de la masse et ne permet pas l'obtention d'un moule homogène de la cavité, facile à extraire d'un bloc au moment voulu.

On attend alors, sans remuer le tube et sa rallonge, que l'Ambrine soit complètement solidifiée, ce qui demande au moins dix minutes. Le mandrin de fil de soie qui garni le tube d'irrigation est alors retiré avec douceur, on amorce le décollement des

bords de l'Ambrine d'avec les téguments de la conque et on pousse avec une seringue 10 centimètres cubes de Dakin dans le tube de caoutchouc pour s'assurer que le dispositif fonctionne normalement.

Le pansement est alors terminé de telle façon que le tube de caoutchouc sorte du pansement à travers une couche épaisse de compresses et de coton hydrophile.

Ce pansement est donc fait *en entier* sur la table d'opération sur un malade encore *endormi* et qui ne perçoit pas la sensation vertigineuse supportable mais désagréable qui accompagne toujours l'introduction dans la cavité de la masse paraffinée chaude. Sauf incident, cette Ambrine *ne sera retirée que définitivement* en temps voulu. Le malade n'aura donc pas, sauf exception, à supporter, en dehors de l'état de narcose, cette sensation désagréable.

D. *Soins consécutifs.* — 1° Pendant les huit premiers jours, si rien ne vient indiquer la nécessité d'extraire prématurément l'Ambrine, ce qui est la règle, tous les soins se bornent à pousser dans le tube de caoutchouc, 10 centimètres cubes de solution de Dakin trois fois par jour. Cette solution doit être utilisée à la température du corps pour éviter que cette irrigation ne devienne une véritable épreuve de Barany, source de réaction vertigineuse importante.

2° Le huitième jour, le pansement extérieur est changé ; les fils rétro-auriculaires enlevés, les tégu-

ments soigneusement enduits à nouveau de pommade au collargol, on s'assure *de visu* que la solution de Dakin poussée dans le tube, sourd normalement de la cavité.

Le pansement est refait. Le malade à ce moment, rentrera chez lui s'il le désire et si l'irrigation peut être faite à domicile par une main complaisante.

3° Pendant *les huit jours suivants*, le lavage de la cavité ne sera plus pratiqué que 2 fois par jour, mais toujours dans les mêmes conditions.

4° Le *quinzième jour*, le pansement externe est refait comme au 8e jour.

5° Pendant *les huit jours suivants* : nouvelles irrigations deux fois par jour.

6° Le 21e jour, on enlève l'Ambrine définitivement. Cette extraction est facile, indolore ; le plus souvent toute la masse vient en une seule fois, entraînée par les crampons du tube métallique ; il est rare qu'on soit obligé d'enlever séparément des fragments de paraffine isolés dans la cavité.

Le pavillon et les téguments sont nettoyés à l'éther pour les débarrasser de la pommade au collargol.

On s'abstiendra de tout écouvillonnage brutal de la cavité elle-même qui apparaît avec des parois lisses de bon aloi ; on se contentera d'y introduire une mèche sèche, modérément tassée.

7° Le lendemain de l'ablation de l'Ambrine, on retirera la mèche qui a absorbé les dernières sécrétions de la cavité.

Dans les jours suivants, on nettoiera la cavité si besoin est, et on la pansera soit en y insufflant une poudre kératinisante, soit en l'enduisant d'un peu de pommade au rouge écarlate.

Un simple tampon de coton hydrophile ou de gaze à l'orifice du conduit, constituera le seul pansement visible. On traitera ainsi la cavité jusqu'à ce qu'elle soit parfaitement sèche. D'abord, tous les trois ou quatre jours, puis tous les cinq ou six jours, puis tous les huit jours. La guérison obtenue, on la surveillera tous les quinze jours, puis tous les mois et ainsi de suite jusqu'au jour où on conseillera aux opérés de venir faire examiner leur oreille une fois par an.

E. *Incidents.* — 1° Le malade accuse des vertiges dans les jours qui suivent l'intervention. Ces vertiges peuvent être dus à l'introduction de Dakin à une température inférieure ou supérieure à celle du corps, ou bien encore à une poussée trop brusque du liquide d'irrigation dans le tube.

Dans d'autres cas, on peut voir un état vertigineux spontané peu intense qui disparaît en général vers le quatrième ou le cinquième jour et qui ne présente pas de caractère inquiétant.

Il est bien évident que ces vertiges sans importance, doivent être distingués du vertige plus marqué, fébrile, avec vomissements indiquant une atteinte labyrinthique.

2° Un peu de Dakin peut couler par la trompe

jusque dans le pharynx lors des irrigations. Cet inconvénient sans importance ne persiste, en général, pas au delà de quelques jours, quatre à cinq après l'intervention.

3° Pour une raison quelconque (coulée de l'Ambrine en plusieurs temps, mobilisation trop précoce du tube), le tube tient mal dans l'Ambrine et celle-ci dans la cavité. Si la technique a été bien réalisée, ces conditions ne doivent pas se produire ; il est facile d'y remédier en changeant l'Ambrine, dès que son mauvais état devient évident.

4° Si la suppuration est très abondante, si le malade éprouve des douleurs et présente de la température, mieux vaut ne pas insister. On retirera l'Ambrine et on soumettra la cavité à un autre mode de pansements. Il faut cependant dire que si les indications ont été respectées, cette éventualité est exceptionnelle.

Résultats.

Cette méthode de pansements n'a pas la prétention d'aboutir à une épidermisation plus rapide que celle obtenue par d'autres méthodes.

Nous avons vu une cavité sèche deux jours après l'ablation de l'Ambrine. C'est là une éventualité rare, comme on peut en voir chez des malades traités par des méthodes différentes.

Mais en partant de ce principe que la guérison complète doit normalement être obtenue en deux mois, au maximum, en moyenne en un mois et demi,

le gros avantage de la méthode *réside dans l'absence de pansements désagréables pour le malade et astreignants pour le médecin,* dans la bonne qualité du tissu de granulations qui tapisse la cavité, granulations non exubérantes et qui n'ont jamais nécessité de cautérisation après l'ablation de l'Ambrine.

Critiques.

On a fait, à cette méthode, deux reproches :

1° La cavité obtenue serait petite par comblement rapide et marqué de l'antre et de l'aditus. Mais si ce comblement ne laisse pas en-dessous de lui de points d'ostéite, si la caisse reste bien visible et abordable, cet état de chose ne présente aucun inconvénient.

Il faudra d'ailleurs noter que dans les semaines qui suivent la guérison, le tissu cicatriciel jeune se rétracte progressivement et qu'on est parfois surpris en voyant plusieurs mois après l'intervention les opérés dont la cavité paraissait petite, revenir avec un épiderme moulé sur les contours de l'évidement osseux.

2° *La dimension de la plastique du conduit.* — Nous avons déjà dit ce que nous pensions à ce sujet et nous ne saurions trop répéter qu'en matière de suppuration de l'oreille moyenne, suppuration qui peut avoir les conséquences les plus graves au point de vue vital, la question d'une conque plus large que normalement nous paraissait d'intérêt tout à fait secondaire.

OBSERVATIONS

(faites dans le Service du Dr Grivot à Saint-Antoine.)

Observation I (Dr Lallement.)

A... Paul, 33 ans.

19 juillet 1929. — Anesthésie générale : chloroforme.

Evidement gauche pour otorrhée avec cholestéatome. Evidement par abord simultané de la caisse, de l'aditus et de l'antre. Ce dernier est bourré de cholestéatomes. On ne voit ni le sinus ni la dure-mère. Plastique du conduit au début de l'intervention pour ne pas être gêné par le sang au moment du pansement.

Ambrine-Dakin, procédé habituel, mis sur la table d'opération.

3 août. — Le pansement est enlevé parce que le tube est parti. On refait le pansement à l'Ambrine Dakin.

14 août. — On enlève définitivement l'Ambrine. Pansement à l'acide borique.

17 août. — Cavité sèche.

Le malade est revu le 1er juillet, le 7 septembre. Etat parfait de la cavité.

Observation II (Dr Richier.)

L... Madeleine, 33 ans.

1er août 1929. — Anesthésie générale : chloroforme.

Evidement gauche. Technique habituelle. Mastoïde éburnée. Ostéite de la caisse et des osselets. Dure-mère découverte au toit de la caisse. Sinus découvert sain. Plastique l arge.

Ambrine Dakin.

14 août 1929. — On retire l'Ambrine et on remet un autre pansement à l'Ambrine Dakin.

29 août. — Extraction définitive de l'Ambrine. Epidermisation complète avec orifice tubaire obturé et cavité parfaitement sèche le 15 septembre.

Observation III (Lallement-Demoulin.)

S... Renée, 20 ans.

8 août 1929. — Anesthésie générale : chloroforme.

Evidement gauche.

Pansement Ambrine Dakin sur la table d'opération.

16 août. — Pansement externe.

22 août. — Pansement externe.

30 août. — On retire l'Ambrine définitivement.

Mèches pendant 24 heures.

On panse à l'acide borique.

20 septembre. — Cavité propre, entièrement épidermisée, peu large mais de bon aloi. Aspect d'un conduit auditif normal mais un peu élargi.

Revue en novembre, décembre, février ; excellents résultats.

Observation IV (Lallement.)

R... Ida, 18 ans.

18 octobre 1929. — Anesthésie générale ; chloroforme.

Evidement pétro-mastoïdien gauche. Plastique du conduit au début de l'opération. Ambrine Dakin (tube verre), sur la table d'opération.

19 octobre. — Pansement superficiel.

29 octobre. — Ablation des crins.

31 octobre. — Pansement complet, tube déplacé.

6-8 novembre. — Pansement superficiel.

20 décembre. — Cavité sèche.

Observation V (Grisot-Lallement.)

M... Emile, 47 ans.

26 octobre 1929. — Anesthésie générale : chloroforme.

Evidement pétro-mastoïdien gauche. Plastique du conduit au début.

Ambrine Dakin, sur table d'opération.

31 octobre. — Pansement superficiel, ablation des crins.

4 novembre. — Pansement superficiel, le tube de caoutchouc s'est percé. Mise en place d'un nouveau tube de caoutchouc sans changer l'Ambrine.

17 novembre. — Ambrine retirée définitivement.

Pansement acide borique.

30 novembre. — Cavité *sèche.*

Revu en janvier, février. Rien à signaler.

Observation VI (Dr Lallement.)

M... Julien, 32 ans.

24 novembre 1929. — Anesthésie générale : chloroforme.

Otorrhée gauche. Nombreux polypes encombrant le fond du conduit, très saignants ; pas de fièvre.

Evidement, procédé habituel. Saigne beaucoup. Antre vaste à parois friables.

On ne voit ni la dure-mère, ni le sinus.

Ambrine Dakin (Tube verre).

27 novembre. — Pansement superficiel.

6 décembre. — Changement de l'Ambrine.

23 décembre. — Ablation définitive de l'Ambrine.

La cavité est peu profonde mais épidermisée.

31 décembre. — La mèche est restée sèche.

11 janvier 1930. — La cavité est entièrement sèche.

Malade revu. Rien à signaler.

Observation VII (Lallement.)

S..., 32 ans.

20 décembre 1929. — Anesthésie générale : chloroforme.

Evidement ; technique habituelle. Antre vaste à parois friables. Aditus large, rempli comme la caisse de fongosités.

On ne voit ni le sinus ni la dure-mère.

Ambrine Dakin. Tube métallique.

28 décembre. — Pansement superficiel.

Les irrigations de Dakin amènent un léger état vertigineux qui disparaît le 25.

4 janvier. — Renouvellement du pansement superficiel.

12 janvier. — L'Ambrine et le tube sont définitivement retirés.

La cavité est sèche.

Revu le 2 février, le 25 février, le 20 mars. Guérison parfaite.

Observation VIII (Lallement.)

M. L....

Entrée le 9 janvier 1930.

Traitée par des bains d'oreilles au sérum physiologique.

30 janvier. — Evidemment selon la technique habituelle. Ambrine Dakin.

10 février. — Pansement et changement de l'Ambrine.

18-19 février. — Pansements superficiels.

25 février. — On enlève définitivement l'Ambrine. Acide borique.

10 mars. — Cavité sèche.

Observation IX (Dr Lallement.)

J... J. Jules, 36 ans.

17 janvier 1930. — Anesthésie générale : chloroforme. Evidement gauche.

Malade déjà opéré de mastoïdite il y a ... ans. Suppuration abondante et fétide par le conduit et un orifice fistuleux rétro-auriculaire ; cholestéatome. Incision rétro-auriculaire elliptique, très allongé, circonscrivant le tissu cicatriciel ; plastique initiale du conduit. Décollement prudent de la lame postérieure. On va en région saine trouver le contact osseux. Ablation du tissu cicatriciel au bistouri et à la curette ; on arrive à l'antre bourré de cholestéatome. Evidement ; on voit le sinus, mais pas la dure-mère.

Mèche adrénalinée. Ambrine Dakin.

Suture de la plaie rétro-auriculaire. Décollement des lèvres, mais sans incision libératrice postérieure.

Dans les 8 jours qui suivent l'intervention, pas de température, pas de douleurs, mais vertiges quand on met le Dakin, même tiède et dans les changements de position de la tête.

29 janvier. — En enlevant le pansement superficiel, on retire l'Ambrine ; on ne la remet pas le jour même faute de temps.

Cavité propre, non bourgeonnante.

31 janvier. — Nouvelle application d'Ambrine avec tube métallique très bien supportée.

Ablation des crins. Suture d'une petite fistule comme une tête d épingle à la partie moyenne de l'incision.

6 mars. — Pansement superficiel.

7 mars. — Ambrine et tube enlevés définitivement.

On panse à l'acide borique.

20 mars. — Cavité parfaitement sèche.

Revu depuis plusieurs fois en avril-mai. Etat excellent.

Observation X (Dr Lallement.)

L... Renée, 20 ans.

29 janvier 1930. — Anesthésie : chloroforme.

Otite chronique, cholestéatomateuse gauche. Le traitement médical y compris l'ionisation n'a donné aucun résultat.

Evidement par le procédé habituel après plastique initiale du conduit. On fait une plastique à l'emporte-pièce moins large que d'habitude (du diamètre du petit doigt), dans un but esthétique. Abord simultané de l'antre, de l'aditus et caisse. Débris cholestéatomateux dans la caisse. Rien dans l'aditus et dans l'antre. On dénude le sinus sur la surface d'une lentille, il est postérieur mais très superficiel, sous-cortical et sain.

Assèchement de la cavité avec mèches adrénalinées. Pansement à l'Ambrine Dakin, procédé habituel.

31 janvier 1930. — Suites absolument normales. Ni douleurs, ni vertiges, ni température.

8 février 1930. — On renouvelle le pansement superficiel ainsi que le 16 février 1930.

20 février 1930. — Extraction ambrine. Cavité d'excellent aspect, insufflée au rouge écarlate.

2 mars 1930. — Cavité sèche épidermisée. Revue en avril-mai, état parfait.

Observation XI (Drs Lallement et Demoulin.)

P... Berthe.

4 février 1930. — Chloroformisation.

Otite moyenne réchauffée droite. Début apparent il y a 3 mois.

A l'entrée T. 37°, vertiges intenses avec vomissements et nystagmus. Pas de Kernig.

Cholestéatomes fond caisse.

Evidement procédé habituel, en décollant le conduit membraneux pour faire la plastique ; un flot de pus jaillit : fistule de la paroi postérieure du conduit en quelques coups de gouge, on arrive dans une vaste cavité bourrée de cholestéatome.

L'évidement est fait presque spontanément. Le massif du facial a été abrasé par les cholestéatomes à la limite du possible.

Pansement Ambrine Dakin sur la table.

12 février-21 février 1930. — Pansements superficiels refaits.

28 février 1930. — Tube et ambrine enlevés définitivement. Jamais de température. Cavité presque sèche. Les pansements sont continués au rouge écarlate.

15 mars 1930. — Cavité sèche. Revue. Etat parfait.

Observation XII (Lallement-Demoulin.)

B. Jules, 60 ans.

11 février 1930. — Anesthésie générale : chloroforme.

Otorrhée droite remontant à 36 ans. A cette date : le malade a reçu dans l'oreille une balle de revolver.

Depuis quelques jours écoulement plus abondant, vertiges ; évidement classique ; on trouve tout de suite la balle déformée dans la caisse encastrée, mais cependant mobilisable sous le mur du facial. Extraction prudente. Ni duremère, ni sinus.

Ambrine Dakin. Tube métallique.

19-24 février. — Pansements superficiels.

28 février. — Suppression de l'Ambrine. Pas de température.

On panse à l'acide borique.

15 mars. — La cavité est parfaitement sèche.

Malade revu le 19 avril. Etat parfait.

Observation XIII (Lallement.)

T.... Emilienne.

5 mars 1930. — Otorrhée. Parésie faciale gauche.

Evidement pétro-mastoïdien classique. Lésions de toute la mastoïde.

Pansement à l'Ambrine Dakin.

14 mars. — Pansement superficiel.

17 mars. — La malade va bien, ne souffre pas. La paralysie du facial a régressé presque immédiatement après l'opération.

Pas de température.

28 mars. — Ambrine et tube enlevés définitivement.

29 et 30 mars. — Mèche sèche.

Pansement à l'acide borique.

10 mai. — Cavité sèche.

Revue depuis 2 avril-16 mai. Rien à signaler.

Observation XIV (Drs Lallement-Dromer.)

G... Maurice, 40 ans.

25 mars 1930. — Chloroformisation.

Otorrhée depuis 25 ans. Douleurs hémi-craniennes gauches depuis 2 mois. Pas de température, pas de nystagmus, pas de vertiges.

Evidement classique.

Ambrine Dakin.

31 mars. — Pansement superficiel.

7 avril. — L'Ambrine est renouvelée.

Pas de température.

19 avril. — *Extraction définitive de l'Ambrine.*

On panse à l'acide borique.

5 mai. — Cavité parfaitement sèche.

Malade revu début juin : rien à signaler.

Observation XV (Lallement-Demoulin.)

Mme C... Renée, 31 ans.

1er mai 1930. — Chloroformisation.

Otite chronique cholestéatomateuse droite.

Evidement procédé habituel. Plastique au début de l'opération.

Os éburné. Antre petite. Dure-mère dénudée au plafond de l'antre et de l'aditus sur la surface d'une pièce de 0,50 c.

Pas traces d'osselets dans la cavité.

Pansement à l'Ambrine Dakin.

7 mai. — Poussée de température à 40° due à une angine.

10 mai. — Le tube de caoutchouc est défait. On se trouve forcé de changer l'Ambrine.

La cavité apparaît sèche, propre, non bourgeonnante.

On remet de l'Ambrine et le tube métallique.

La malade, le 11, rentre chez elle.

16 mai. — Pansement extérieur refait.

22 mai. — Ambrine définitivement retirée.

Cavité superbe, sèche.

Malade revue le 4 et le 20 juin : état parfait. Rien à signaler.

CONCLUSIONS

1° La bonne réussite d'un évidement pétro-mastoïdien dépend non seulement de la qualité de l'acte opératoire, mais aussi de la bonne conduite des soins post-opératoires.

2° Tous les procédés qui exigent des pansements fréquents de la cavité d'évidement sont peu recommandables parce que désagréables pour le malade, sources d'infection secondaire et de traumatismes pour l'épiderme néoformé et parce qu'ils sont enfin astreignants pour le médecin.

3° Parmi toutes les méthodes de pansements qui donnent des résultats analogues quant à la rapidité et à la bonne qualité de l'épidermisation, il convient de mettre en relief les avantages du procédé à l'Ambrine Dakin.

Il consiste essentiellement dans la coulée sur la table d'opération d'une masse d'Ambrine dans la cavité, autour d'un tube par lequel se fait l'irrigation avec du liquide de Dakin.

L'Ambrine maintient la forme de la cavité, le Dakin discontinue nettoie mécaniquement et désinfecte les parois.

Le pansement est laissé en place trois semaines et enlevé définitivement. La cavité est alors abandonnée

à elle-même sous surveillance à intervalles de plus en plus éloignés.

4° Cette méthode qui donne une épidermisation normale dans un laps de temps oscillant entre un et deux mois présente surtout les gros avantages d'être très simple, indolore et de ne demander que le minimum de surveillance de la part du médecin.

Ces avantages sont particulièrement appréciables dans une intervention susceptible de donner d'excellents résultats, mais que nombre d'otologistes hésitaient à pratiquer par crainte de soins post-opératoires prolongés, douloureux et astreignants.

Vu le Président de la thèse,
LEJARS.

Vu : le Doyen,
ROGER

Vu et permis d'imprimer :
Le Recteur de l'Académie de Paris ,
S. CHARLÉTY.

BIBLIOGRAPHIE

Albée. — Fundamentals in bone transplantation (3.000 cases). Journal American med. Association, LXXXI, 1923.

Allport (F.) et Rochester (A. S.). — Hamond's mastoid skin grafting. Annals otol.-rhinol. et laryngology, XXIV, 1915, p. 335.

Campbell. — A method of applying epithelial graft in the Mastoid cavity. Journal of laryngology, XXXVIII, 1923, p. 471.

Carpenter (E. R.). — Preliminary report on the use of plastic operations in large mastoid cavities. Laryngoscope, XXV, 1915, p. 1-6.

Daure. — De la cicatrisation rapide et régulière des évid. pétro-mastoïdiens. Notre méthode. Revue de Laryngologie, XLIII, 1922, p. 818-823.

— Notre méthode de pansements d'évidement pétro-mastoïdien. Ann. Oto-R.-L., t. 43, année 1924.

Edward (B.), Deuch. — Opération radicale de l'otite moyenne suppurée chronique, emploi de la greffe cutanée primitive. Résultats de l'opération. Ann., t. 42, 1923.

Gussio (S.). — Trapiante Condro-cutanei Sperimentali per la restaurazione del podiglione dell' orechio. Valsalva, III, 1927, p. 58-77.

Grivot-Lallement. — Pansements à l'Ambrine Dakin des évidements pétro-mastoïdiens. Société de laryng. des Hôpitaux de Paris, 17 février 1930.

Gompez. — Plastique auriculaire consécutive à l'opération radicale. Soc. autrich. d'Otologie, 29 juin 1900.

Gibson (J.-L.). — The complet mastoid operation with Thiech grafting hallance. Australasia medical Gazette, XXI, 1902, p. 357.

Gutteridge. — Oblitération de l'antre dans la radicale. Ann., nº 10, t. 65, oct. 1926.

Harold-Hirch. — Traitement post-opératoire des évidements pétro-mastoïdiens par greffe du muscle temporal. Ann., nº 3, mars 1929.

Heitten. — Sur l'épithélisation des cavités de l'oreille moyenne à la suite d'opérations radicales. Zeitsch' fobals. Nasen und ohrenheilhumal, 10 mai 1928.

Igleuer. — The obliteration of the mastoid evacuation by the implantation of a tissue flap taken from the tempored muscle. The laryngoscope Saint-Louis, nº 5, mai 1913.

Israel (J.). — The application of dental moulding compound for the maintenance of skin grafts in the middle.

Jenkins (C. J.). — L'opération de Schwartze. Son traitement post-opératoire. Ann., 1927.

Jonet. — Evidement pétro-mastoïdien pansé à l'Ambrine, t. 43, année 1924.

Kahn (A.). — Outlines of a new instrument to be used in skin grafting in the radical mastoid cavity. Laryngoscope, XXVIII, 1918, p. 875.

Kolish (Erich). — Sur une nouvelle méthode (insuline) pour obtenir l'assèchement et l'épidermisation des cavités d'évidement pétro-mastoïdienne anciennes et suppurantes. Zeitschrift für laryngolit., vol. 18, p. 315-327, 1929).

Kutepow. — Plastique par double lambeau pour la fermeture des ouvertures rétro-auriculaires après évide-

ment P. M. Soc. d'Otol.-R.-L. de Petrograd, 14 mars 1923.

Laurens. — Procédé d'autoplastie pour orifice cicatriciel d'évidement. Soc. parisienne, 15 février 1907.

Laurens (G.), Hubert (C.), Girard (L.). — Le lavage seul mode de pansement après l'évidement pétro-mastoïdien. Ann. des maladies oreilles, t. 47, oct. 1928.

Lermoyez. — Traitement consécutif aux opérations faites sur l'oreille (Pratique méd., XVII, 1903, p. 33, 49-65-81.

Lermoyez et Bouday. — Procédés autoplastiques en chirurgie pétro-mastoïdienne (Thérap. des mal. oreilles, 1 vol. Doin, 1901).

Liebault. — Evidement pétro-mastoïdien pansé à l'ambrine. Soc. de laryng., 14 février 1924.

— L'évidement pétro-mastoïdien chez l'enfant. Archives Internat. de laryng., XXXII, 1926, p. 840.

— L'évidement pétro-mastoïdien. Ses indications, ses résultats. Paris médical, 1924, LIII, p. 197-200.

— Evidement P.-M. partiel datant de 3 semaines pansé à l'ambrine chez un enfant. Ann., t. 46, n° 9, sept. 1927.

— Emploi de l'ambrine dans les pansements d'évidement pétro-mastoïdien. Ann., t. 43, 1924.

Marriaze (H. J.). — Skin grafting in Mastoid operation. Journal of laryngology, XXXI, 1916, p. 73-80.

Morher. — Greffe cutanée dans la cavité de l'évidement mastoïdien. Soc. Am. d'Otologie, 58e Congrès, mai 1925.

Mac Kenzic (O.). — A note on mastoid grafting. Proceedings R. Society of medecine, 1915, VIII (sect. Otol.), p. 47-49.

Mac Auliffe (G. B.). — The ultimate treatment of a radical mastoid operation. Medic. Journal Record, CXXIV, 1926, p. 455-457.

Millet. — Evidement pétro-mastoïdien et Dakin Ambrine. Ann., juillet 1928, nº 7, t. 47.

Moure et Sorrel. — Procédés autoplastiques en chirurgie pétro-mastoïdienne. Revue laryng., 30 oct. 1917.

Moeis et Zanotti. — Résultats immédiats et éloignés du pansement à l'Ambrine dans l'évidement pétro-mastoïdien. Ann., t. 45, nº 10, oct. 1926.

Pontoffidon (P.). — Les greffes cutanées après l'évidement de l'oreille. Arch. oto-laryng., VIII, 1925, p. 263.

Reinhard (K.). — Thiersche'sche transplantation hach der aufneisse lung der Warzen forfsalzes. Archiv f. ohrenheilkunde, XLV, p. 186-192.

Reinhy. — Zur ohrknor pelplastik. Zeitschrift für Augenheilkunde, XLVI, 1921, p. 85-87.

Smyth (Dc). — Askin periostal flap for the radical mastoid. Annals of oto-R.-L., XXXV, 1926-1927.

Simont (D.). — Traitement oreille moyenne après évidement opératoire de ses cavités. Ann., 1927.

Tilley. — Multipl epithelial grafting after the radical mastoid operation. Transaction otological Society W. Kingdom, 1909-1910, II, p. 15-18.

Vacher et Denis (Orléans). — A propos du traitement. post-opératoire des mastoïdites et de l'évidement pétro-mastoïdien (Congrès Soc. fr. d'O.-R.-L. Paris, 7 sept. 1918.

Van-Lieuver (Luyse). — Présentation de quelques malades opérés d'évidement pétro-mastoïdien suivant technique Barany. Ann., 1927.

Wagner. — Etude de l'autoplastie. Thèse Paris, 1926.

Wright. — After treatment of mastoid operations. British medical Journal, 1927, I, p. 375.